Über Endometriose.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung des Doktorgrades

der Hohen Medizinischen Fakultät

der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn.

Vorgelegt am 9. Februar 1939

von

Hans Richter

Arzt

aus Herne in Westf.

BONN 1939

Anton Brand, Bonn.

Gedruckt
mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Bonn.

Referent: Doz. Dr. Büttner
Korreferent: Prof. Dr. Siebke.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Das Krankheitsbild der Endometriose steht mit seinen verschiedenen Erscheinungsformen auch heute noch im Mittelpunkt des gynäkologischen Interesses. In diesem Jahre kamen allein 9 Frauen mit endometrioiden Heterotopien in unsere Behandlung. Eine Durchsicht der Krankengeschichten aus den letzten 12 Jahren ergab, daß allein 39 Patienten sich einer Operation unterziehen mußten wegen Verdachts auf Endometriose. Da die Diagnose in den meisten Fällen ohne mikroskopische Untersuchung gestellt wurde, kamen nur 15 operativ entfernte Tumoren zur histologischen Untersuchung.

Vor der Betrachtung der bei uns beobachteten Fälle ist es vielleicht angebracht, die Theorie der Entstehung der endometrioiden Wucherungen anzuführen, dann vor allem die Histologie zu besprechen unter besonderer Berücksichtigung der bei uns gefundenen histologischen Ergebnisse.

V. Recklinghausen veröffentlichte zuerst im Jahre 1896 eine Arbeit über Myome mit Drüseneinschlüssen, in der er dieselben von Resten des Wolfschen Ganges ableitete. Gegen diese mesonephrische Hypothese, die zuerst allgemein Anklang fand, erhoben sich bald Einwände, und schließlich konnte Robert Meyer nachweisen, daß diese drüsigen Einschlüsse als Einwucherungen von der Uterusmukosa oder -serosa zu erklären seien. Seine und Kitais Arbeiten haben wesentlich zum Verständnis dieser Theorie beigetragen.

Während die Entstehung der Adenomyosis interna heute ohne Zweifel durch heterotope Tiefenwucherung der postfötalen Schleimhaut zu erklären ist, glaubt man die Adenomyosis externa einmal herleiten zu können vom Serosaepithel, dann durch Implantation von Schleimhautbröckeln aus Uterus, Tube, Ovar, ferner noch durch lymphogene Metastasierung der Uterusschleimhaut.

Sampson versuchte im Jahre 1922 in seiner Arbeit „The life history of ovarian haematomas" (haemorrhagic cysts of endometrial (Müllerian) type)[1]), eine neue Art der Entstehung der endometrioiden Wucherungen im Ovar und der übrigen endometroiden Hete-

[1]) Halban-Seitz, Bd. IV, S. 290.

rotopien im Bereich des Peritoneums darzulegen. Bis dahin glaubte man mit Sicherheit, daß die endometrioiden Wucherungen vom Peritonealepithel stammten. Im deutschsprachigen Schrifttum ist es Lauche gewesen, der die Ansicht vertrat, daß undifferenzierte „Basalzellen" des Peritoneums sich an einer „ortsungehörigen" Stelle entwickelten[2]). Als gemeinsamen Boden für diese Wucherungen sieht Lauche das Peritonealepithel, sowie das Epithel der Tuben und des Uterus an. Es würde aber zu weit führen, sich mit den einzelnen Argumenten der Verfasser zu beschäftigen, die die seroepitheliale Gense als beweisend für endometrioide Heterotopien halten.

Seit der Arbeit von Sampson hat man sich mehr und mehr seiner Implantationstheorie zugewandt, obwohl bis heute diese Theorie noch nicht bewiesen werden konnte. Sampson glaubt, daß durch retrograde Menstruation Endometriumbröckel durch die Tuben an die Serosa gelangen oder aus geplatzten Teercysten stammen, wohin sie früher verschleppt sind. Daß eine retrograde Menstruation besteht, hat Sampson in wiederholten Fällen bei Laparotomien gefunden, vor allem dort, wo durch irgendwelche Hemmnisse der Ausgang des Uterus wesentlich verengert war. Neben anderen Autoren erkennt auch Maczewski die retrograde Menstruation. Gelegentlich einer Laparotomie hat er auf dem re. Lig. latum unterhalb des Lig. rotundum ein großes Blutkoagulum gefunden, ferner eins im Douglas. Mikroskopisch wurde Drüsenschleimhaut aus dem Uterus festgestellt. — Da die Patientin einige Tage nach beendeter Menstruation operiert worden war, glaubt Maczewski einen Beweis für das Bestehen einer retrograden Menstruation zu haben, die in diesem Falle begünstigt wurde durch ein bestehendes Cervixneoplasma, das den inneren Muttermund verschloß, so daß das Menstrualblut längere Zeit im Uterus verweilte und durch Kontraktion desselben und durch retrograde Bewegungen in die Bauchhöhle eingepreßt wurde.

[2]) Heim: Die Frage nach dem Ursprung der endometrioiden Heterotopien beim geschlechtsreifen Weibe. Abh. aus d. Geburtsh. u. Gynäkol., S. 42. Verlag Karger Berlin 1929.

Nehmen wir nun an, es bestünde eine retrograde Menstruation, so ist eine andere Frage, ob die Schleimhautpartikel implantationsfähig sind. Heim gibt uns hierüber interessante Aufschlüsse. Zunächst stellte er fest, daß an den verschieden großen Schleimhautbröckeln die mikroskopischen Zeichen der Nekrobiose schon bei der Lösung mehr oder weniger ausgeprägt waren. Er konnte ferner nachweisen, daß innerhalb von 24 Stunden schon teilweise eine totale Nekrose eingetreten war. Um die Sampsonsche Theorie weiter zu klären, versuchte Heim Uterusschleimhaut vom Menschen auf künstlichem Nährboden, dann auch menschliche Desquamate in der Bauchhöhle von Affen zum Wachstum zu bringen. In keinem Falle konnten endometrioide Wucherungen erzielt werden, auch die Autotransplantation beim Affen führte zu keinem Erfolg.

Albrecht, Katz und Scenes haben ebenfalls Autotransplantationen beim Kaninchen vorgenommen, sind aber gegenüber Heim zu einem positiven Ergebnis gekommen; es kam nämlich hier zu endometrioiden Neubildungen.

Falls es eindeutig bewiesen werden könnte, daß Schleimhautbröckel, aus dem Uterus in die Bauchhöhle gebracht, implantationsfähig sind und bleiben, so würde sich ohne weiteres durch die Implantationstheorie die Entstehung der Endometriose erklären lassen.

Wenn man in vereinzelten Fällen das Endothel der Lymphgefäße als Ausgangspunkt für endometrioide Heterotopien annahm, scheint man der lymphogenen Metastasierung Halbans mehr Bedeutung zugemessen zu haben.

1927 erschien aus der Halbanschen Klinik eine Arbeit von Mestiz, der glaubte, eine neue Deutung der Entstehung der Endometriosen gefunden zu haben. Hiernach sollen die uterinen Drüsen bei der Adenomyosis interna durch die Interstitien in die Lymphspalten dringen, sollen dann auf dem Lymphwege zunächst in die Lymphknoten und von hier zu allen möglichen Orten verschleppt werden. Wenn auch im Augenblick diese Theorie leicht Glauben finden könnte, so gibt Mestiz zu, daß es ihm noch nicht gelungen ist, intaktes Endothel der Lymphgefäße um das Epithel der „drüsigen Einschlüsse" zu finden. Nach Adler gehen die meisten Lymphgefäße

aus dem Corpus uteri nicht zum Douglas, den Ovarien oder dem Darm. — Wir wissen, daß das Corpuscarcinom auf dem Lymphwege selten metastasiert. Wie erklärt sich nun die so häufige Ausbreitung der gutartigen Endometriose auf diesem Wege? Dieses ist daher ein weiterer Grund, die Halbansche Theorie vorsichtig werten zu müssen.

Nach Lubarsch[1]) findet man bei der Adenomyosis das Corpus uteri entweder einseitig oder ringsum in den inneren und mittleren Wandschichten verdickt; zuweilen wird die ganze Corpuswand bis an die Serosa in die Wucherung einbezogen .Auch die Schleimhautausläufer können bis zu dieser Stelle vordringen. Teilweise findet man auch nur die äußeren Muskelschichten von der Adenomyosis befallen, die dann oft nach Art kleiner Knoten auftritt.

Mikroskopisch[1]) sehen wir zumeist Schleimhautdrüsen vom Typ der Utersschleimhaut, die sich als hohes Zylinderepithel erkennen lassen mit länglich ovalen, großen Kernen. Aber nicht nur die Drüsenschläuche, sondern auch das zellige Stroma weisen auf eine Ähnlichkeit mit der Uterusschleimhaut hin. Häufig gelingt es, die Glykogenreaktion des Epithels darzustellen.

Aus den erweiterten Kapillaren kommt es zur Blutung ins Stroma und in die Epithelräume. Aus dem Blut scheidet sich Hämosiderin ab, das von den Zellen aufgenommen wird. Histologisch läßt sich eine Adenomyosis interna nicht von einer Adenomyosis externa unterscheiden.

Bei der Endometriosis der Ovarien unterscheidet Sampson[2]) pathologisch-anatomisch zwei Formen: eine oberflächliche, die sich meist aus mehreren Kammern zusammensetzt, und eine mehr tiefer sitzende, die gewöhnlich nur als eine Cyste auftritt.

Bei der oberflächlichen Form sieht man auf dem Ovar kleine polypöse, pilzartige Auflagerungen, die bis hirsekorngroß werden und eine bläulich-schwarze Verfärbung zeigen. Hier füllt sich zunächst ein Drüsenlumen mit Serum und bildet sich zu einer Blase um. In ihrer Wand kommt es zu einer Blutung, die dann in die Lichtung der Drü-

[1]) Lubarsch-Henke, Bd. VII, 1. Teil, S. 258.
[2]) Lubarsch-Henke, Bd. VII, 1. Teil, S. 265.
[3]) ebenda, 3. Teil.

sen durchbricht, und so zur Bildung einer Blutcyste führt. Bald fließen mehrere solcher Cysten, die im Anfang durch eine Scheidewand getrennt waren, zusammen und durch Resorption entsteht dann die bekannte Teercyste.

Die tiefer sitzenden Cysten sind überwiegend einkammerig und sehr dickwandig.

Mikroskopisch[1]) sieht man kubisches bis zylindrisches, einschichtiges Epithel, das gelegentlich auch einen Wimperbesatz erkennen läßt. In den späteren Stadien plattet sich das Epithel meistens ab. Gelegentlich läßt sich auch eine Mehrschichtung desselben erkennen.

Infolge der kleinen Blutungen ins Stroma wird Hämosiderin gebildet, das man häufig in den phagozytären Wanderzellen antrifft. Oft lassen sich noch frische Blutungen mit erhaltenen Erythrocyten erkennen.[2])

Vor der Besprechung der 15 Fälle, bei denen endometrioide Wucherungen histologisch festgesetllt werden konnten, seien in kurzen Zügen die Lokalisationsstellen der Endometriosen angeführt (Heim). Bei der Adenomyosis interna sehen wir ein Vorkommen derselben in der Vagina, an der Portio, wie es Fels beschrieben hat, ferner im Corpus uteri und in den Tuben.

Die Adenomyosis externa finden wir

I. Im Bereich des Beckenraumes:
   1. im und auf dem Ovarium sowie am Lig. ovarii proprium,
   2. auf dem Beckenbauchfell, im Douglas,
   3. auf der Darmserosa, an der Appendix, am Ileum und Rectum,
   4. an den Uterusbändern:
      an den Ligg. sacro-uterina, Ligg. rotunda, in den Parametrien,
   5. seltener in der Harnblase.

[1]) Lubarsch-Henke, Bd. VII, 1937, 3. Teil, S. 178.

[2]) An dieser Stelle danke ich Herrn Dr. di Biasi an der Prosektur des Bergmannsheil in Bochum und Herrn Dr. Husten-Essen, die so freundlich waren, uns die Ergebnisse der histologischen Untersuchungen zu überlassen.

II. Außerhalb des Beckenraumes:

1. in der Leistengegend.
2. in Laparotomienarben,
3. am Nabel.

Bei den von uns beobachteten Frauen hatten 10 eine Endometriosis des Ovariums, die übrigen verteilen sich wie folgt:

1 Frau mit endometriotischen Bildungen zwischen Uterus und Rectum,
1 Frau mit Adenomyosis interna,
1 Frau mit Endometriosis der Vagina,
1 Endometriose in einer Laparotomienarbe,
1 Adenomyosis int. mit gleichzeitig bestehendem papillar-adenomatösen Ovarialcarcinom.

Die bei uns beobachteten Frauen:

Fall 1. Frau S., 45 Jahre alt.

Menarche mit 12 Jahren, immer regelmäßig, 3—4 Tage lang. Vor vier Jahren wurde anderweitig eine Myomenukleation vorgenommen. Seit etwa zwei Jahren starke Schmerzen im ganzen Unterleib, seit 1—2 Wochen sehr starke Blutungen, weshalb die Pat. jetzt in stationäre Behandlung kommt. Die letzte Periode war vor fünf Wochen.

Befund: ... Uterus reichlich gänseeigroß, Adnexe und Parametrien frei ... Da eine Abrasio probatoria nichts Besonderes ergibt, die Pat. weiter blutet,

Operation. 12. 1. 1928 Amputatio uteri supravaginalis. Der Uterus ist fest verwachsen mit der Blase und den bei der letzten Operation gedoppelten Ligg. rotunda, ebenso mit den Adnexen und dem Mastdarm, so daß die Ablösung Schwierigkeiten bereitet. Resektion der re. Adnexe, Ovar cystisch degeneriert und mit Blut gefüllt. Ein Myom des Uterus zeigt auf der Schnittfläche einen Zerfallsherd.

Mikrosk. Befund (Dr. die Biasi): „Die makroskopische Untersuchung des Uterus von Frau S. ergab, daß sich in der Uteruswand mehrfach scharf abgegrenzte rundliche Knoten fanden, die sich mikroskopisch als typische Leiomyome erwiesen. Daneben fand sich bei der mikroskopischen Untersuchung zahlreiche Schnitte die stark verdickte Uterusmuskulatur überall durchsetzt von unscharf begrenzten Herden teils vollständiger Uterusschleimhaut mit Drüsen, teils des cytogenen Gewebes der Tunica propria der Uterusschleimhaut allein. Es handelt sich demnach um eine sog. Adenomyosis. Ein Anhaltspunkt für Krebs wurde weder makroskopisch noch mikroskopisch gefunden."

Frau S. überstand den Eingriff gut und konnte bald nach üblicher Zeit entlassen werden. Irgendwelche Komplikationen stellten sich auch später nicht ein, so daß heute, nach zehn Jahren, Pat. vollkommen beschwerdefrei ist. Eine Blutung trat nicht auf, so daß anzunehmen ist, daß der zurückgebliebene Portiostumpf nicht erkrankt ist.

Fall 2. Frau V., 36 Jahre alt.

Pat. ist früher nie ernstlich krank gewesen. Menses waren immer regelmäßig, von normaler Dauer. Seit einigen Wochen hat Patientin stechende Schmerzen im re. Unterleib. — Da man nach gründlicher allgemeiner Untersuchung keinen Anhalt für diese Beschwerden finden konnte, das Stechen aber ununterbrochen anhielt, wurde Pat. der gynäkologischen Abt. zur Beobachtung überwiesen.

Befund: ... im Fornix des hinteren Scheidengewölbes befindet sich eine walnußgroße Geschwulst, die bläulich-schwärzlich verfärbt ist. ...

Operation (28. 4. 1938): Da die Diagnose vor der Operation mit Sicherheit festgestellt werden konnte, wird in Evipan-Narkose der Tumor exstirpiert.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. Husten): „Aus der hinteren Vaginalwand liegt ein unregelmäßiger Knoten vor von reichlich Haselnußgröße. Er ist auf dem Durchschnitt geflechtartig aufgebaut.

Histologisch handelt es sich um ein typisches Adenomyom. In reichlich geflechtartiges, fibromyomatöses Gewebe eingebettet sieht man Corpusschleimhaut mit cystisch erweiterten Drüsen. Um malignes Blastom handelt es sich nicht."

Frau V. klagt heute noch über geringe Schmerzen in der re. Seite. Die Periode ist etwas stärker als früher und kommt gelegentlich 3—4 Tage zu früh. Eine Schwangerschaft ist bisher nicht eingetreten.

Fall 3. Fräulein G., 36 Jahre alt.

Pat. ist früher angeblich nie ernstlich krank gewesen. Menarche mit 12 Jahren, immer regelmäßig. Seit etwa einer Woche unregelmäßige Blutungen und starke Schmerzen in der lk. Seite. Wegen starker Blutung erfolgt Einweisung zur stationären Behandlung.

Befund: ... Uterus in normaler Position, nicht vergrößert. Aus der Portio ragt ein kleiner Polyp. Lks. neben dem Uterus eine fast faustgroße Geschwulst, die dem Ovarium scheinbar angehört. Auch das re. Ovarium zeigt eine deutliche Vergrößerung ...

Operation (16. 3. 1933): Es handelt sich lks. um eine gänseeigroße Teercyste des lk. Ovariums, ebenso besteht re. auch eine Cyste mit teerigem Inhalt. Die lk. Cyste wird totalexstirpiert samt Tube, während die re. reseziert wird unter peinlichster Schonung der Tube. Entfernung des Polypen.

Mikroskop. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Die mikroskopische Untersuchung des Materials ergab, daß sich an dem Eierstock eine gut pflaumengroße Dermoidcyste fand mit Talg als Inhalt und einem kleinen, mit Haaren bedeckten Kopfzapfen und daneben ein kleiner weiterer Hohlraum mit geronnenen braunroten Massen als Inhalt. Mikroskopisch fand sich im Bereich des Kopfzapfens ein Überzug von geschichtetem, gering verhornendem Plattenepithel, außerdem in ihm sehr reichlich Talgdrüsen, daneben einige Haarbälge, ferner Knorpelspangen. In der Umgebung im Bindegewebe stellenweise röhrenförmige Drüsen vom Aussehen von Schweißdrüsen. In der Nachbarschaft ist die Innenseite der Dermoidcyste ausgekleidet teils mit geschichtetem Plattenepithel, teils mit cylindrischem Epi-

thel, in dem sich stellenweise reichlich Becherzellen finden. Auch hier noch stellenweise röhrenförmige, z. T. mit homogenen Massen ausgefüllte Drüsen und Züge glatter Muskulatur in der Wand. In der anderen Cyste ist die Wand frei von Epithel, hier findet sich chronisch entzündetes Bindegewebe, z. T. mit starker Verfettung und ausgedehnt in Organisation befindliche Blutungen. Eine Adenomyosis fand sich bisher nirgends. Weitere Teile von der Wand der Teercyste sollen noch untersucht werden. In der Tube fand sich ebenfalls keine Adenomyosis. Der Polyp besteht aus einem festen bindegewebigen, von Zügen glatter Muskulatur durchzogenen Grundstock und ist überall bekleidet von einer wachsend dicken Schicht kapillarreichen lockeren Bindegewebes mit chronischer Entzündung, in dem sich reichlich Drüsen mit hohem Zylinderepithel vom Typ der Cervixdrüsen finden. Die Oberfläche ist stark papillär gestaltet, ebenfalls von Zylinderepithel überzogen. Hier handelt es sich um einen papillären fibroadenomatösen Cervixpolypen.

Die mikroskopische Untersuchung weiterer Schnitte des Materials von Fräulein G. ergab stellenweise an der Wand der Teercyste einen Belag von zylindrischem Epithel wie in Uterusdrüsen."

Fräulein G. ist inzwischen verheiratet. Drei Jahre nach der Operation trat eine Schwangerschaft ein. Danach hat Pat. zwei Fehlgeburten gehabt.

Die Periode ist wie vor der Operation unverändert, regelmäßig mit geringer Blutung und ohne Schmerzen.

Fall 5. Fräulein G., 37 Jahre alt.

Pat. ist früher nie ernstlich krank gewesen. Menses früher immer regelmäßig, 8 Tage lang. Seit etwa einem Jahr verstärkte Periodenblutung, seit sechs Monaten Menses unregelmäßig, treten zu häufig auf. Verschiedentlich kolikartige Schmerzen im Unterleib. Seit einiger Zeit sind die Blutungen so stark, daß Pat. zu Bett bleiben mußte. Seit einigen Tagen wieder starke kolikartige Schmerzen im Unterleib, weswegen jetzt Einweisung erforderlich ist.

Befund: ... Vagina ist für einen Finger durchgängig. Uterus vor derber Konsistenz, nach re. ausladend, wo man einen Myomknoten tastet ...

Operation (22. 1. 1935): Uterus etwa faustgroß. In der re. Tubenecke findet sich ein Myomknoten, Amputation der Tube. Das li. Ovar ist cystisch vergrößert, wird exstirpiert.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Die mikroskopi-Untersuchung des Materials ergab neben einer Corpus luteum-Cyste eine größere Cyste, die mit regelmäßigem Zylinderepithel ausgekleidet ist, unter dem sich eine kapillarreiche und ziemlich zellreiche Gewebsschicht findet. Diese Cyste zeigt einzelne drüsenartige Ausläufer in die Umgebung, die ebenfalls mit regelmäßigem Zylinderepithel ausgekleidet sind. Auch in der Umgebung finden sich einzelne kleinere drüsenartige Hohlräume mit regelmäßigem Cylinderepithel. Hier handelt es sich um endometrioide Bildungen."

Fräulein G. ist unverheiratet; seit der Operation traten keine nennenswerten Beschwerden auf.

Fall 5. Fräulein B., 35 Jahre alt.

Früher nie ernstlich kank. Menarche mit 14 Jahren, gelegentlich mal unregelmäßig. Menses meist begleitet von unangenehmen Schmerzen. Seit 5—6 Jahren leidet Pat. an einer hartnäckigen Obstipation. Da seit acht Wochen starke Blutungen besehen, erfolgt jetzt Einweisung.

Befund: ... Harter, fast faustgroßer Tumor im Douglas, der sich vom Uterus gut abgrenzen läßt. An der Vorderwand des Uterus walnußgroßes Myom.

Operation (6. 11. 36): Die Laparotomie ergibt neben reichlichen Verwachsungen der Genitalorgane mit der Umgebung eine Endometriose des lk. Ovars in Gestalt einer Teercyste. Die Endometriose setzt sich in der Darmwand fort. Auch das re. Ovar zeigt Veränderungen, die aber mehr cystischer Natur sind. An der Vorderwand ein walnußgroßes Myom. Nach Lösung der vielen Verwachsungen Entfernung des lk. Ovars und der Tube. Die Cysten des re. Ovars werden ausgeschält, das Myom entfernt.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Die Untersuchung des Materials ergab in dem Stück des Ovariums einzelne Corpora albicantia, daneben an verschiedenen Stellen im Gewebe kleinere und größere, teils tubuläre, teils unregelmäßige Drüsenräume, ausgekleidet von regelmäßigem Zylinderepithel. Stellenweise liegen diese Drüsen in Herden von zellreichem Bindegewebe. An der Wand einer größeren Cyste fand sich kein Epithel. Es handelt sich demnach um eine endometrioide Adenofibrose. Kein Anhalt für einen Krebs."

Fräulein B. ist seit der Operation, die heute zwei Jahre zurückliegt, beschwerdefrei. Die Periode wurde wieder regelmäßig, alle $3^1/_2$ Wochen, etwa 6—7 Tage lang mit ziemlich starker Blutung, aber ohne Schmerzen. Vor allem schwand die vor der Operation bestehende Obstipation, die wohl durch Druck des endometrioiden Tumors und durch Hineinwucherung desselben in die Rektalwand zu erklären ist.

Fall 6. Frau R., 39 Jahre alt.

Menarche mit 11 Jahren, Periode immer regelmäßig; Pat. hat 2 Kinder. — Vor etwa $^3/_4$ Jahr kam Pat. zum ersten Male zur Untersuchung, da sie unangenehme Schmerzen im Unterleib habe. Bei der Untersuchung fühlte man das Becken ausfüllend einen festen Myomknoten, der anscheinend von der Cervix ausging. Wegen einer bestehenden Mitralinsuffizienz sah man zur Zeit von einem Eingriff ab.

Wegen Zunahme der Beschwerden stellt sich Pat. erneut vor. Der Tumor ist wesentlich gewachsen, so daß er fast bis zum Nabel reicht, in den oberen Partien anscheinend cystisch degeneriert. Am Tage vor der Operation kann deutlich Fluktuation in den oberen Teilen des Tumors nachgewiesen werden.

Operation (27. 3. 38): Sie ergibt eine fast zwei faustgroße Teercyste des lk. Ovars, die stark mit der Umgebung verwachsen ist, und eine fast hühnereigroße des re. Ovars, außerdem ein fast faustgroßes cervikales Myom, das sich ins Cavum Retzii hinein entwickelt hat. — Nach Ausschälung der großen Cyste, die vorher punktiert wird, Ausschälung der Cyste des re. Ovars, um nach funktionsfähige

Ovarialsubstanz zu erhalten. Daraufhin supravaginale Amputation des myomatösen Uterus.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Diese ergab, daß die Wand des Hohlraums im einzelnen glatt und größtenteils epithellos ist. An vereinzelten Stellen findet sich an der Wand ein einfaches Zylinderepithel. Z. T. ist die innerste Wandschicht gebildet von einer im allgemeinen dünnen, stellenweise etwas dickeren Schicht von zellreichem Bindegewebe, in dem sich vereinzelt weite Blutgefäße finden. In dieser Schicht einige kleine Drüsen mit zylindrischem Epithel, teilweise in dieser Schicht Hämosiderinablagerung. Auch in der Umgebung der Cyste einzelne zellreiche Gewebsherde, ebenfalls mit einzelnen kleinen Drüsenräumen. Daneben findet sich verschiedentlich in der Umgebung der großen Cyste ein schmaler, mit einfachem Zylinderepithel ausgekleideter Hohlraum. Es handelt sich demnach um eine Adenofibrosis des Eierstocks mit größerer Cystenbildung. Kein Anhalt für einen Krebs in dem übersandten Material."

Trotz einer sehr starken Mitralinsuffizienz überstand Pat. den Eingriff gut. Ausfallserscheinungen traten bisher nicht auf. Man darf demnach annehmen, daß die resistierende Ovarialsubstanz funktionsfähig geblieben ist.

Fall 7. Frau Z., 33 Jahre alt.

Menarche mit 16 Jahren, alle vier Wochen regelmäßig 4—5 Tage lang. Seit etwa acht Monaten bemerkt Pat. in der lk. Leistengegend unangenehme Druckbeschwerden im Unterleib, starke Rückenschmerzen, Harndrang mit häufigem Wasserlassen. Stuhl ist seit dieser Zeit sehr unregelmäßig.

Befund: ... Uterus anteflektiert, wenig beweglich. Beide Adnexe verwandelt in überfaustgroße cystische Tumoren ...

Operation (6. 4. 38): ... Beide Ovarien enthalten faustgroße Teercysten, die teilweise intraligamentär entwickelt sind. Beim Versuch, sie zu lösen, platzen die Cysten. Die re. Adnexe werden völlig exstirpiert, die Cysten am lk. Ovar ausgiebig reseziert.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. Husten): „Vom Eierstock liegt ein gebuckeltes Wandstück einer Cyste vor. Das Stück mag 4:2 cm groß sein.

Histologisch finde ich Eierstocksgewebe mit einem Corpus luteum und Corpora candicantia. Es kommen dann Herde und Säume von bindegewebigen Zellen vor mit Blutpigment. In einem solchen Herd finden sich noch Reste von Zylinderepithel, an das sich ein spindelzelliges Stroma anlehnt. Es ist ein Spätzustand einer dystopischen Endometriose des Ovars anzunehmen."

Um die Pat. nicht zu kastrieren, wurden die Cysten am lk. Ovar reseziert, da die re. Adnexe exstirpiert werden mußten. Es traten keinerlei Ausfallserscheinungen auf. Die Beschwerden, vor allem der vor der Operation bestehende Harndrang und unregelmäßige Stuhl schwanden. Die Periode ist regelmäßig, von normaler Stärke. Leichte Schmerzen bestehen während derselben in der lk. Seite. Eine Schwangerschaft ist nach der Operation nicht eingetreten.

Fall 8. Frau L., 36 Jahre alt.

Früher nie ernstlich krank. Menarche mit 12 Jahren, Periode immer unregelmäßig, alle 3—4 Wochen, acht Tage lang. Starke Schmerzen während der Menses. Pat. hat keine Kinder. — In der letzten Zeit verstärkte Blutungen während der Periode.

Befund: ... Uterus retroflektiert fixiert, Portio o.B. Im Douglas derbe Stränge tastbar. ..

Operation (31. 3. 38): Uterus und Adnexe im Douglas durch feine Stränge fixiert. Beide Ovarien sind polycystisch verändert. Partielle Resektion beider Ovarien. Im Ovarialgewebe hirsekorngroße, schwarze Verfärbungen. Wegen der starken Blutungen hohe Amputation des Uterus. Naht des Stumpfes und sorgfältige Peritonealisierung. Verschluß der Bauchdecken.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Sie ergab in den Stückchen aus dem Ovarium neben kleineren und größeren Follikelcysten an der Oberfläche stellenweise einschichtiges Zylinderepithel vom Aussehen des Uterusepithels, das sich teilweise auch in

kleineren drüsenartigen Bildungen etwas in die Tiefe einsenkt. Hier handelt es sich demnach um eine Endometriose des Ovariums."

Pat. wurde lange Zeit vor der Operation konservativ behandelt und war infolge der starken Blutungen arbeitsunfähig. Erst durch die partielle Resektion beider Ovarien und hohe Amputation des Uterus wurde Pat. beschwerdefrei.

Fall 9. Frau X., 32 Jahre alt.

Vor 8 Jahren Laparotomie außerhalb des Hospitals wegen einer Pyosalpinx. Vor dieser Operation bestanden starke Dysmenorrhoe und Kreuzschmerzen, die sich bald nachher wieder einstellten. Seit mehreren Jahren bemerkt Pat. eine Schwellung der Bauchnarbe und größere Schmerzhaftigkeit. Sie vermag nicht anzugeben, ob die Schmerzen in der Narbe z. Zt. der Menstruation schlimmer werden, da z. Zt. der Menses der ganze Unterleib stark schmerzt.

Befund: ...Bei der Untersuchung fühlt sich die Narbe sehr derb an. Die Schwellung ist tumorartig und ungefähr zweifingerbreit und geht diffus in die Umgebung über.

Operation (1930): Excision des gesamten fibrösen Gewebes.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Sie ergab derbes Bindegewebe, stellenweise chronische Entzündung, verschiedentlich noch frische Entzündung mit umschriebenen Herden mit mäßig reichlichen Leukozyten. Daneben fanden sich an zahlreichen Stellen kleine mit zylindrischem Epithel ausgekleidete Drüsenräume, die vollständig den Drüsen der Uterusschleimhaut gleichen. Sie sind umgeben bald von ganz schmalen, bald von ganz breiten Säumen mit zahlreichen, dem Stroma der Unterusschleimhaut gleichendem Bindegewebe. Herdförmige reiche Hämosiderinablagerung. Es handelt sich demnach um eine narbige, chronische und herdförmige frische Entzündung und geringe endometrioide Bildungen."

Pat. war bei der Nachuntersuchung ohne Beschwerden, auch die Periode zeigte keine Besonderheiten.

Fall 10. Fräulein K., 30 Jahre alt.

Früher angeblich nie ernstlich krank gewesen. Mit 13 Jahren Menses, immer regelmäßig, 2—3 Tage lang. Mit 18 Jahren werden die Menses zusehends stärker, dauern in letzter Zeit 8 Tage und sind sehr schmerzhaft. Pat. leidet sehr unter dem Blutverlust. Einweisung erfolgt wegen Myoms.

Befund: ... Uterus vergrößert, an der Vorderwand desselben findet sich ein Myom ...

Operation (Mai 1938): Das Myom an der Vorderwand des Uterus wird ausgeschält. Von der Hinterwand desselben ziehen sich bis zum Rektum Verwachsungen, in denen kleinere teerige Cysten eingelagert sind. Die Verwachsungen, die lockerer als gewöhnlich sitzen, können bis auf eine kleine Stelle am Rektum gelöst und entfernt werden.

Mikrosp. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Sie ergab einzelne kleine, aus lockerem ,zartem Bindegewebe bestehende Gewebsstückchen, die z. T. reichlich Kapillaren enthalten. An der Oberfläche stellenweise schmale drüsenartige Bildungen, ausgekleidet mit kubischem Epithel. Hier handelt es sich offenbar um perimetritische Verwachsungen mit drüsenartiger Wucherung des Peritonealepithels, wie sie bei peritonitischen Verwachsungen nicht selten gefunden werden. Daneben einzelne, größere, aus festerem Bindegewebe bestehende Gewebsstückchen. Sie enthalten teils in dem festen Bindegewebe kleine Drüsenräume mit regelmäßigem Zylinderepithel, teils in zellreicheren Herden reichlichere kleine und cystisch erweiterte Drüsenräume mit regelmäßigem Zylinderepithel, das etwa dem Epithel der Uterusschleimhaut gleicht. Hier handelt es sich um eine Endometriose. Kein Anhalt für ein bösartiges Gewächs in dem übersandten Material."

Fräulein K. ist beschwerdefrei. Die Periode ist wieder regelmäßig, dauert 6—8 Tage mit mäßig starker Blutung, am ersten Tag treten gelegentlich leichte Schmerzen auf.

Fall 11. Frau K., 29 Jahre alt.

1993 1 Abort. 1938 wurde anderwärts eine Blinddarmoperation vorgenommen, bei der eine Teercyste entdeckt wurde. Pat. war sonst immer beschwerdefrei. Menses immer etwas unregelmäßig, 5—6 Tage anhaltend, dabei starker Blutabgang.

Pat. wird jetzt hierher eingewiesen zwecks Operation der Teercyste.

Befund: ... An der Portio befindet sich eine markstückgroße leicht blutende Erosio. Mm. geschlossen, Uterus anteflektiert, beweglich, nicht vergrößert. — Rechts neben dem Uterus befindet sich ein gut hühnereigroßer Tumor, der mit der Umgebung verwachsen ist und sich nicht scharf abgrenzen läßt.

Operation (24. 6. 38): Mediane untere Laparotomie. Rechts neben dem Uterus findet sich eine kleinapfelgroße Schokoladencyste, die diffus mit der Umgebung verwachsen ist. Lks. pflaumengroße Parovarialcyste.

Stumpfe und scharfe Lösung der Schokoladencyste aus ihrer Umgebung, Ovarialrest läßt sich nicht erhalten. Gleichzeitig wird die Parovarialcyste abgetragen.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Die mikroskopische Untersuchung des Materials von Frau K. ergab teils zellreiches, teils zellärmeres Bindegewebe, z. T. mit Zügen glatter Muskulatur. Vielfach starke Hämosiderinablagerung. An der Oberfläche zellreiches Gewebe, anscheinend jüngere Verwachsungen. Stellenweise kleine Hohlräume mit einfachem kubischen Epithel, daneben eine Cyste vom Aussehen einer Luteincyste. An einer Stelle in der Nähe der Oberfläche ein drüsiger Hohlraum mit zylindrischem Epithel vom Aussehen des Uterusepithels. Diese Stelle ist verdächtig auf eine Endometriose."

Zur Untersuchung war nur ein kleines Gewebsstück eingeschickt worden, da es sich klinisch einwandfrei um eine Endometriose handelte.

Irgendwelche Beschwerden sind seit der Operation nicht mehr aufgetreten. Die Periode wurde wieder regelmäßig, etwa 8—10 Tage lang; am Tage vor derselben geringgradige Schmerzen.

Fall 12. Frau M., 41 Jahre alt.

Früher nie ernstlich krank gewesen. Menarche mit 15 Jahren, immer regelmäßig, alle 28 Tage, mäßig starke Blutung. 2 Fehlgeburten.

Mit 22 Jahren Endometritis.

Pat. klagt seit Jahren über Schmerzen im Kreuz, seit etwa einem halben Jahr Schmerzen im Unterleib und in der lk. Seite mit starkem Druckgefühl. Beim Treppensteigen entleert sich von selbst Urin. Einweisung erfolgt wegen Verdachts auf einen Tumor.

Befund: ... Vom re. Scheidengewölbe aus fühlt man einen etwa mannskopfgroßen, prallelastischen Tumor, der gut abgrenzbar ist und den Uterus nach links verdrängt. Der Tumor ragt 2 querfingerbreit über den Nabel hinaus. Uterus und Parametrien sind frei.

Operation (12. 7. 38): Nach Eröffnung des Peritoneums zeigt sich der in seiner Größe richtig getastete Tumor, wobei es sich um eine von den re. Adnexen ausgehende Teercyste handelt. Die Cyste ist stellenweise mit dem Darm verwachsen. Uterus normal, vom Tumor vollkommen verdeckt und nach lks. verlagert, ist mit dem Rektum hinten breit verwachsen. Bei Punktion der Cyste entleert sich eine schokoladenähnliche Flüssigkeit. Ausschälung der Cyste. Keilförmige Excision der re. Tube. Das re. Ovar läßt sich nicht isolieren und wird mit der Cyste extirpiert.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Die mikroskopische Untersuchung des Materials von Frau M. ergab, daß die Wand der großen Cyste größtenteils epithellos ist, nur stellenweise findet sich einschichtiges regelmäßiges Zylinderepithel. Verschiedentlich findet sich an der Wand der Cyste ein schmaler oder ein etwas breiterer Streifen von zellreichem Bindegewebe. In ihm vereinzelt Drüsen mit regelmäßigem, einschichtigem Zylinderepithel, vom Aussehen der Uterusdrüsen. Diese Stellen gleichen vollständig dem Bilde der Uterusschleimhaut.

Es handelt sich demnach um eine Endometriose."

Bei Frau M. sind die durch den Tumor bedingten Beschwerden nach Operation desselben geschwunden. Die Periode ist regelmäßig, geringe Leib- und Rückenschmerzen im Verlauf derselben. Eine Schwangerschaft ist nicht aufgetreten.

Fall 13. Fräulein K., 24 Jahre alt.

Früher nie ernstlich krank. Menarche mit 16 Jahren, Menses immer regelmäßig, einige Tage vorher starke Schmerzen. — Vor 2 Jahren Blinddarmentzündung.

Vor 2 Tagen plötzlich starke Schmerzen im Unterleib. Kein Erbrechen. Sofort Einweisung.

Befund: ...Der Uterus erscheint nach rechts hinten verdrängt. Vorn links ist ein etwa doppeltfaustgroßer Tumor zu fühlen, der prallelastisch ist und zunächst als Cyste des lk. Ovars angesprochen wird....

Operation (24. 8. 38): Nach Eröffnung des Peritoneums zeigt sich ein gut faustgroßer Tumor, der von der lk. Seite ausgeht. In der Bauchhöhle findet sich schokoladenfarbenes altes Blut, das aus dem Tumor zu stammen scheint. Bei Punktion der Cyste entleert sich dickflüssige schokoladenähnliche Masse, wie sie in der Bauchhöhle vorgefunden wurde. Der Tumor besteht aus einer Schokoladencyste von Faustgröße und einem Cystadenoma serosum von Hühnereigröße. Abtragung des Tumors durch Resektion am Ovar. Ein genügender Ovarialrest kann erhalten werden. Rechte Adnexe o. B.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Die mikroskopische Untersuchung des Materials von Fräulein K. ergab an der Wand der Cyste stellenweise in kleinen Herden, in einzelnen Ausbuchtungen in größerer Ausdehnung Zylinderepithel, daneben verschiedentlich reichlich Hämosiderinablagerung. Danach handelt es sich offenbar um eine Endometriose mit Zystenbildung (Schokoladencyste)."

Die vor der Operation bestehenden Beschwerden bei Fräulein K. sind geschwunden. Die Schmerzen sind wohl durch Platzen der

Cyste zu erklären. Da das re. Ovar nicht verändert ist, ist die Periode wieder regelmäßig ohne nennenswerte Beschwerden.

Fall 14. Frau F., 32 Jahre alt.

Früher nie ernstlich krank. Menarche mit 13 Jahren, Periode immer regelmäßig. Pat. ist seit 1½ Jahren steril verheiratet. Seit einiger Zeit Schmerzen bei der Periode.

Befund: ... der Uterus ist mäßig retroflektiert, links neben dem Uterus eine apfelgroße cystische Geschwulst....

Operation (3. 11. 38): Nach Eröffnung des Peritoneums findet sich am lk. Ovarium eine Schokoladencyste. Ausschälung der Cyste, Resektion der Cystenwand unter Erhaltung des Restes des Ovars. Der Uterus ist in Höhe des inneren Muttermundes mäßig verwachsen und leicht zu lösen. Die lk. Adnexe sind o. B.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Die mikroskopische Untersuchung des Materials von Frau F. ergab, daß die Wand des Hohlraums aus festem Bindegewebe besteht. An der Innenseite der Cyste findet sich z. T. eine breite Schicht von sehr hämosiderinreichem Granulationsgewebe, teils ausgedehnt einschichtiges, mäßig hohes Zylinderepithel. Unter diesemEpithel findet sich in wechselnder dicker Schicht zellreiches Gewebe vom Aussehen des Stromas der Uterusschleimhaut. Von der Oberfläche senken sich z. T. in dieses Gewebe drüsenartige Röhrchen mit regelmäßigem Zylinderepithel ein, stellenweise finden sich auch in diesem Gewebe etwas weitere Drüsen mit einschichtigem Zylinderepithel. Diese Stellen haben das Aussehen der Corpusschleimhaut des Uterus. Es handelt sich demnach um eine Endometriose des Ovars mit größerer Schokoladencyste. Kein Anhalt für einen Krebs in dem übersandten Material."

Der Eingriff wird gut überstanden, so daß Frau F. 10 Tage nach der Operation das Krankenhaus verlassen kann. Bei einer Nachuntersuchung nach 8 Tagen ist Pat. beschwerdefrei.

Fall 15. Fräulein H., 45 Jahre alt.

Aus der Familienanamnese ist zu erwähnen, daß die Mutter, die Schwester und der Bruder der Mutter an Krebs gestorben sind.

Menarche mit 15 Jahren, sonst angeblich früher nie ernstlich krank gewesen.

Seit etwa 5 Monaten unangenehme Beschwerden im Unterleib; da dieselben bis heute nicht nachgelassen haben, erfolgt Einweisung wegen Verdachts auf Myom. Letzte Menses vor 14 Tagen.

Befund: ... gut faustgroßer Tumor, der nicht mit dem Uterus zusammenhängt.

Operation (16. 5. 35): Nach Eröffnung des Peritoneums findet sich ein doppelt faustgroßer Tumor, der teilweise mit dem Uterus verwachsen ist. Nach Abtragung desselben macht er makroskopisch einen malignen Eindruck. Infolgedessen Totalexstirpation des Uterus.

Mikrosk. Untersuchung (Dr. di Biasi): „Die mikroskopische Untersuchung des Materials von Fräulein H. ergab in den Stücken aus dem Tumor eine aus ziemlich straffen, mäßig zellreichem Bindegewebe bestehende, ziemlich dicke Grundlage, anscheinend die Wand einer Cyste, und darauf reichlich verzweigte fibroepitheliale Bildungen. Der bindegewebige Grundstock dieser Bildungen ist im allgemeinen zart. Die Epihtelien sind zylindrisch, sehr unregelmäßig, nur vereinzelt einschichtig, größtenteils mehr- bis vielschichtig, mit unregelmäßiger Anordnung der Zellen und unregelmäßigen Zell- und Kernformen. In den Kernen deutliche Kernkörperchen und mäßig reichliche Kernteilungsfiguren. Stellenweise keine deutliche Membrana propria.

Hier handelt es sich um papilläre fibroepitheliale Bildungen, die ich für einen papillär-adenomatösen Krebs halte, vielleicht auf dem Boden eines papillären Ovarialkystoms. Ich bitte um Mitteilung, ob das Material aus dem Ovarium stammt und wie alt die Patientin ist.

In dem Stückchen aus dem Uterus fand sich in der Muskulatur, die die gewöhnliche Anordnung der Muskulatur in der Uteruswand zeigt, stellenweise eine geringe Durchsetzung mit kleinen röhrenförmigen oder größeren cystenartigen Drüsen, die ein regelmäßiges kubisches bis zylindrisches Epithel aufweisen und verschiedentlich umgeben sind von einem ganz schmalen Saum von zellreichem Binde-

gewebe, dem Uterusstroma entsprechend. Hier handelt es sich um eine Adenomyosis."

Pat. wurde im Anschluß an die Operation nachbestrahlt. 4 Jahre war sie rezidivfrei. Vor einigen Tagen stellte sie sich zur Nachuntersuchung vor. In der Scheidennarbe findet sich eine derbe Schwellung. Hier handelt es sich sicher um ein Rezidiv.

Betrachten wir die Fälle in der Gesamtheit, so muß es eigenartig erscheinen, daß von den 15 oben angeführten Frauen aus den letzten 12 Jahren allein in diesem Jahre 9 Frauen zur Operation gelangten. Demnach sind die endometrioiden Heterotopien doch nicht solch eine Seltenheit, wie es in den meisten Veröffentlichungen hervorgehoben wird. Es sei dahingestellt, ob wir heute mit einer Zunahme dieser Neubildungen zu rechnen haben, oder ob dieses häufige Auftreten der bei uns beobachteten Frauen nur auf reiner Zufälligkeit oder genauerer histologischer Untersuchung beruht.

Die Diagnose war meist nicht vor der Laparotomie mit Sicherheit zu stellen, abgesehen von Fall 2, wo die endometrioiden Wucherungen sich in der Vagina entwickelt hatten, oder von Fall 9, wo die Neubildung nur in der Narbe auftrat und die Schmerzen in der Narbe an eine Endometriose denken ließen. In den meisten Fällen wurde die Diagnose erst bei der Operation gestellt; eine Vermutungsdiagnose wurde allerdings oft durch den Befund bei der Operation bestätigt.

Auch die Beschwerden sind nicht einheitlich, auch nicht bei gleichem Sitz der Endometriosen. Öfter handelt es sich um einen Zufallsbefund, in dem aus anderer Indikation, z. B. Myom in Fall 1, 4, 5, 6 und 10 operiert und die Endometriose entdeckt wurde. Häufig zwangen Blutungen zu einem Eingriff, wie in Fall 4.

Die Koinzidenz mit anderen gynäkologischen Erkrankungen ist vielleicht kein Zufall, und die Annahme ist nicht von der Hand zu weisen, daß die Entstehung der Endometriose, wenn nicht durch eine andere Genitalerkrankung hervorgerufen, so vielleich doch hierdurch begünstigt wird, wie bei den 5 Fällen, wo ein Myom festgestellt wurde. Es würde sich empfehlen, hierauf mehr das Augenmerk zu

richten, weil diese Tatsache vielleicht ein gewisses Licht in die immer noch unklare Genese werfen könnte.

Die Prognose bei der Endometriosis interna und externa ist insofern gut, als sie keine Neigung zur Metastasenbildung zeigt und ihr der Charakter der Bösartigkeit fehlt. Die endometrioiden Bildungen der Ovarien lassen sich meist restlos entfernen oder ausgiebig resezieren. Bei der Endometriosis des Rektums ist die Prognose schlechter, da es meist sehr schwierig ist, die strangartigen Verwachsungen vom Rektum zu lösen, oder weil die Patientinnen nach einer Resection des Rektums verschiedentlich diesem Eingriff zum Opfer fallen.

Die von uns beobachteten Frauen überstanden alle Operationen gut und konnten ohne Beschwerden entlassen werden.

Im übrigen zwangen uns die Beschwerden der Trägerinnen zur Operation; da es sich fast ausschließlich um jüngere Frauen handelte, die im Alter von 30—40 Jahren standen, kam eine Röntgenbestrahlung, die von anderer Seite (Latzko, Menge) vielfach empfohlen worden ist, nicht in Frage. Wir lehnen auch eine temporäre Kastration ab, da man u. E. an den Erfahrungen der Genetiker bei der Drosophila nicht achtlos vorübergehen darf. Bei der Operation, vor allem bei der Endometriose des Ovariums, gehen wir so konservativ wie möglich vor, falls es sich um Frauen diesseits der 40er Jahre handelt. Da die Endometriose oft beiderseits war, wie bei Fall 3, 6, 7 und 8, wurde das am meisten befallene Ovar, von dem nur noch geringe Ovarialsubstanz vorhanden war, exstirpiert und die Cyste auf der andern Seite ausgeschält. Es konnte dabei nicht vermieden werden, daß gelegentlich von dem Inhalt etwas in der Umgebung ausgestreut wurde. Komplikationen oder gar ein Rezidiv von dieser Stelle aus haben wir jedoch niemals beobachtet. Da in dem zurückbleibenden Teile des Ovars oft noch kleine, nadelkopfgroße Cystchen enthalten waren, mußte man infolge Weiterwachsens dieser Cystchen mit Rückfällen rechnen.

Obwohl Sampson sich für eine Totalexstirpation der befallenen Ovarien einsetzt, da er in 2Fällen Rezidive sah, haben wir die Ovarien nicht vollständig exstirpiert, sondern, um die Frau nicht zu kastrieren, bei Doppelseitigkeit des Prozesses von einem Ovar

wenigstens einen größeren Rest zu erhalten gesucht und die Kranke darauf hingewiesen, daß sich gelegentlich nochmals eine Cyste bilden könnte; aber da das Leiden nicht bösartig sei, sollte sie eine Aufflackerung des Prozesses lieber in Kauf nehmen als die Kastration. Wenn man die Frauen genügend darüber aufklärt, was auf dem Spiel steht, und ihnen auseinandersetzt, daß sie eine völlige Beschwerdefreiheit nur durch Kastration erkaufen könnten, haben sich die Frauen immer damit abgefunden.

Die Therapie wird sich im allgemeinen nach dem Sitz der Erkrankung richten müssen. Ob die mehr symptomatische Behandlung, etwa Kur von Jodbädern, großen Erfolg bringen wird, ist zweifelhaft, da die endometrioiden Bildungen, insbesondere der Ovarien, weiterwachsen und die dysmenorrhoischen Beschwerden größer werden. Auch die Behebung der Schmerzen durch Antineuralgica wird auf die Dauer wohl kaum gelingen.

Anders ist es bei der Endometriose des Rektums, wo es sich um ausgebreitete Verwachsungen zwischen Uterus und Mastdarm handelt. Man wird hier ja nicht die Resektion des Rektums ausführen; in solchem Falle würde man am besten zur Röntgenbestrahlung greifen. Ebenso wird die Blasenendometriose kein geeignetes Objekt für einen operativen Eingriff darstellen. Auch hier wird man wohl nur von einer Röntgenbestrahlung Besserung erwarten können. Schwierigkeiten wird in solchen Fällen auch die Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Endometriose machen.

Betrachten wir die angeführten Fälle epikritisch, so folgte auf die Behandlung bei den Frauen, die an einer Endometriose in der Bauchnarbe litten, eine Befreiung von ihrn Beschwerden, wie ja zu erwarten war. Auch die Frauen, bei denen neben der Endometriose des Ovars eine Amputation des Uterus nötig war, zeigten keinerlei Krankheitserscheinungen mehr. Irgendwelche Klagen wurden bei der Nachuntersuchung nicht vorgebracht. Ausfallserscheinungen traten nicht auf.

Bei den Fällen 3, 4, 5, 7, 11, 12, 13 und 14, wo es sich um eine Endometriose des Ovars handelte, die konservativ behandelt wurden — es blieb oft nur ein kleiner Teil des Ovars zurück —,

wurden vor allem genaue Nachforschungen angestellt bezüglich Menstruation und Gravidität. Verheiratet sind von diesen Frauen 6.

Fräulein G. (Fall 3) ist inzwischen verheiratet, hat eine Gravidität durchgemacht und danach zwei Fehlgeburten. Die Menses sind normal, genau wie vor der Operation. Pat. ist beschwerdefrei. 5 Frauen (Fall 2, 7, 11, 12 und 14) sind bis jetzt nicht schwanger geworden bei normalem Cyklus. Auch bei den anderen Pat. bietet die Eierstockstätigkeit keine Abweichungen von der Norm. 4 Pat. (Fall 7, 10, 11, 12) geben geringe Schmerzen an, die sich am Tage vor der Menstruation resp. in den ersten Tagen der Menstruation einstellen, jedoch sind sie nicht so heftig, daß sie der Behandlung bedürfen. Die Dauer der Menstruation beträgt 3, im Höchstfalle 10 Tage, sie ist bei keiner Pat. so stark, daß zur Stillung der Blutung Medikamente erforderlich wären.

Aus der Tatsache, daß bei allen in Frage kommenden Frauen der Erfolg der Operation gut war, dürfen wir wohl die Berechtigung der konservativen Operation folgern, selbst auf die Gefahr hin, daß ein Rezidiv eintreten könnte, womit man immerhin rechnen muß. Wenn man jedoch bedenkt, daß es sich meistens um junge Frauen handelte, die durch Ausfall der Menstruation einen schweren psychischen Schock erlitten hätten, wird man diese Möglichkeit mit in Kauf nehmen, zumal man ja auch durch die ausgiebige Betrachtung der Genitalorgane, wie sie bei der Operation möglich ist, diagnostisch gesichert ist. Es beweist ja auch der Fall 3, daß trotz der Exstirpation eines Ovars und ausgiebiger Resektion des anderen eine Gravidität möglich ist. Aus diesen Erwägungen heraus lehnen wir auch die Röntgenbestrahlung diesseits der Klimax, d. h. vor Vollendung des 42. Jahres ab.

Zusammenstellung der Fälle.

Gesamtzahl der Endometriosen: 15.

Davon:

der Ovarien	des Uterus	der Vagina	in Lap.-Narbe	neben malignen Neubildungen	in strangartigen Verwachsungen
10	1	1	1	1	1

Therapie.

Reesktion der Ovarien	Amputation des Uterus	Exzision	Totalexst. d. Uterus	Entfernung von Verwachsungen
10 (mit erforderlicher Amputatio 2)	1	2	1	1

Die Menses blieben nach der Operation bei 11 Frauen, deren Uterus nicht erkrankt war, erhalten.

normal	regelmäßig	mit geringen Beschwerden
10	10	4

Schwangerschaft nach Operation: 1.

Mortalität: ∅.

Zweifellos handelt es sich bei der Endometriose um ein höchst interessantes Krankheitsbild, das u. E. von Jahr zu Jahr zunimmt und damit erhöhtes Interesse beanspruchen darf.

Literatur.

Albrecht: Halban-Seitz, 1927, Bd. IV, S. 296.

Adler: Ebenda S. 301.

Baltzer: Über heterotope endometrioide Wucherungen, insbesondere am Nabel. — Nabeladenom. Z. f. Gynäk. 1928, Nr. 20 S. 1300.

Fels: Endometriose der Portio. Z. f. Gynäk. 1928, Nr. 5, S. 285.

Frommolt: 2 Fälle von Adenomyosis der weiblichen Blase. Z. f. Gynäk. 1927, Nr. 19, S. 1159.

Geisler: Endometriose des lig. rotundum. Z. f. Gynäk. 1928, Nr. 35, S. 2243.

Halban: Hysteroadenosis metastatica. Die lymphogene Genese der sog. Adenofibromatosis heterotopica. Arch. f. Gyn. Bd. 124 S. 457.

Heim: Die Frage nach dem Ursprung der endometrioiden Heterotopien beim geschlechtsreifen Weibe. Abhandl. a. d. Geburtsh. u. Gyn. u. ihren Grenzgebieten. Berlin 1929, S. 82, S. 7, S. 84—98.

Hinrichsmeyer: 2 Fälle von endometrioiden Wucherungen in die Bauchnarben nach Ventrofixation. Z. f. Gynäk. 1926, Nr. 3, S. 440.

Katz und Scenes: Untersuchungen über die Verpflanzungen des Endometriums in die Peritonealhöhle beim Kaninchen. Z. f. Gynäk. 1926, Nr. 47, S. 3049.

Latzko: Halban-Seitz, Bd. IV, S. 335.

Lauche: Über die heterotopen Wucherungen vom Bau der Uterusschleimhaut. Mon. f. Geb. u. Gyn. 1925, LXVIII, S. 113.

Maczewski: Über die sog. retrograde Menstruationstheorie von Sampson. Z. f. Gynäk. 1928, Nr. 20, S. 1296.

Mandl: Endometriose in einer Laparotomienarbe. Z. f. Gynäk. 1925, Nr. 12, S. 654.

Menge: Halban-Seitz, Bd. IV, S. 335.

Mestiz: Ursprung und Ausbreitungsweg des heterotopen Uterusepithels. Arch. f. Gyn., Bd. 130, S. 667.

Metz: Endometriose unter dem Bilde eines Rektumcarcinoms. Arch. f. Gyn. Bd. 141, S. 143.

Meyer, R. und Kitai: Z. f. Gynäk. 1924, Nr. 45, S. 2450.

Ottow: Wesen, Diagnose und Therapie der heterotopen Endometriose der weiblichen Harnblase. Z. f. Gynäk. 1929 Nr. 49, S. 3330.

Plaut: Adenomyosis der Harnblase. Ihre diagnostische Bedeutung. Z. f. Gyn. 1929, Nr. 49, S. 3358.

Rosenstein: Endometriose in einer Laparotomienarbe. Z. f. Gyn. 1925, Nr. 27, S. 1512.
Schiller: Endometriose im Douglas. Z. f. Gyn. 1925, Nr. 12, S. 653.
— Über endometrioide Bildungen in den Parametrien. Z. f. Gynäk. 1927, Nr. 13, S. 820.
Stewart: Ein endometrales Gewächs in dem re. Labium maius. Z. f. Gynäk. 1928, Nr. 20, S. 1299.
Vassmer: Über Adenofibrosis in Laparotomienarben. Arch. f. Gyn. Bd. 123, S. 187.
Vogt: Karzinom auf der Basis einer Endometriosis. Z. f. Gyn. 1937, S. 54.
Hauser: Karzinom auf der Basis einer Endometriosis. Ebenda.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Dr. med. Wiemer, Chefarzt am Elisabeth-Hospital zu Bochum, für die freundliche Überlassung des Themas und für seine stets gezeigte Hilfsbereitschaft, Herrn Doz. Dr. Büttner für die Übernahme des Referates sowie Herrn Dekan Prof. Dr. Siebke für die Übernahme des Korreferates meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Am 15. Juni 1912 wurde ich als Sohn des Rektors Johannes Richter in Herne geboren. Nach 4jährigem Besuch der Volksschule kam ich zum Gymnasium und legte dort 1931 meine Reifeprüfung ab. Dann studierte ich Medizin, belegte 3 Semester an der Universität in Tübingen, 2 an der Universität in Bonn und bestand dort 1933 meine ärztliche Vorprüfung. Im 6. Semester belegte ich an der Universität in Münster. Ostern 1934 studierte ich wieder in Bonn und bestand dort am 19. Dezember 1936 mein medizinisches Staatsexamen. Seit dem 30. Dezember 1936 arbeitete ich als Medizinal-Praktikant auf der chir. Abteilung des St. Elisabeth-Hospials zu Bochum unter der Leitung von Herrn Prof Dr, Reich. Vom 15. April 1937 bis 31. Dezember 1937 arbeitete ich auf der inneren Abteilung des St. Josephs-Hospials zu Bochum unter der Leiung von Herrn Chefarzt Dr. Lossen. Seit dem 1. 1. 1938 bin ich wieder im Elisabeth-Hospital zu Bochum unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. Reich als Volontär-Assistent tätig.